ÖSYM

T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

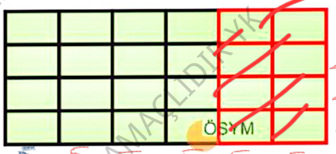
MİLLÎ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ ASKERÎ ÖĞRENCİ ADAY BELİRLEME SINAVI (2026-MSÜ)

1 MART 2026

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK

Dikdörtgen biçimindeki bir arsa, şekildeki gibi 24 eş parçaya bölünmüş ve bu parçaların her biri küçük hobi bahçesi olarak tasarlanmıştır.



$\frac{80}{5} = 16$

Daha sonra bu plan değiştirilip şekildeki kırmızı işaretli 8 parça yeniden düzenlenmiştir. Düzenlenen bu kısmın tamamı 5 eş parçaya bölünmüş ve bu parçaların her biri büyük hobi bahçesi olarak tasarlanmıştır.

Buna göre 2 küçük ve 1 büyük hobi bahçesinin alanları toplamının arsanın tamamının alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{10}$

B) $\frac{3}{10}$

C) $\frac{2}{15}$

D) $\frac{1}{20}$

E) $\frac{3}{20}$

2 küçük, 1 büyük: $\frac{20 + 16}{30.8} = \frac{36}{240} = \frac{3}{20}$

Cevap Anahtarı : E

Bir şehirdeki sabit telefon numaraları için 2 ciltten oluşan bir telefon rehberi basılmıştır. Her bir cilt 980 sayfadan oluşmakta ve her sayfada 175 tane telefon numarası bulunmaktadır.

Buna göre telefon rehberinde toplam kaç tane sabit telefon numarası vardır?

A) 14^5

B) 35^4

C) 35^6

D) 70^3

E) 140^2

$2.980 = 1960$
$= 1960.175$
$= 2^3.5^3.7^3$
$= 70^3$

Cevap Anahtarı : D

Aşağıdaki kutuların içine $\sqrt{2}$, $\sqrt{18}$, $\sqrt{32}$, $\sqrt{50}$ ve $\sqrt{72}$ sayılarından dört tanesi, her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde eşitlik sağlanmaktadır.

($\sqrt{2}$, $3\sqrt{2}$, $4\sqrt{2}$, $5\sqrt{2}$, $6\sqrt{2}$)

$(\square + \square) \cdot (\square - \square) = 10 = 5.2$

Buna göre kutulara <u>yerleştirilmeyen</u> sayı hangisidir?

A) $\sqrt{2}$

B) $\sqrt{18}$

C) $\sqrt{32}$

D) $\sqrt{50}$

E) $\sqrt{72}$

$(6\sqrt{2} - 5\sqrt{2}).(4\sqrt{2} + \sqrt{2}) = \sqrt{2}.5\sqrt{2} = 10$

Cevap Anahtarı : B

A, B, C, D ve E yerleşim birimleri arasındaki uzaklıklardan bazıları aşağıdaki haritada gösterilmiştir:

Bir izci grubu düzenlediği yürüyüş etkinliğinde A noktasından başlayıp E noktasına kadar ok yönünde toplam 25 kilometre yol yürümüştür.

Buna göre izci grubunun D – E arası yürüdüğü yol kaç kilometredir?

A) 4,3

B) 5,3

C) 6,3

D) 7,3

E) 8,3

$8,2 + 5,7 + 4,8 = 18,7$
$25 - 18,7 = 6,3$

Cevap Anahtarı : C

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK
Scanned with CamScanner

İçinde iki basamaklı bir AB doğal sayısının yazılı olduğu

- bir üçgen sembolünün değeri $\triangle AB = A^{B-3}$
- bir dörtgen sembolünün değeri ise $\boxed{AB} = A^{B-4}$

biçiminde tanımlanmıştır.

$\triangle A7 \cdot \boxed{5B} = 80$ **olduğuna göre** $\triangle A5 + \boxed{B7}$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 109

B) 129

C) 135

D) 141

E) 161

$A^{7-3} \cdot 5^{B-4} = 80$

$A^4 \cdot 5^{B-4} = 2^4 \cdot 5$

$A = 2 \quad B = 5$

$= \triangle 25 + \boxed{57}$

$= 2^2 + 5^3$

$= 4 + 125$

$= 129$

Cevap Anahtarı : B

Scanned with CamScanner

Belirli bir taşıma kapasitesine sahip olan bir asansörde, asansöre binen kişilerin toplam ağırlığı; asansörün taşıma kapasitesinden küçükse yeşil renkli, taşıma kapasitesine eşitse sarı renkli, taşıma kapasitesinden büyükse kırmızı renkli uyarı lambası yanmaktadır. Bu asansöre Aslı; Kerem ve Leyla ile bindiğinde kırmızı renkli, Kerem ve Mecnun ile bindiğinde yeşil renkli, Leyla ve Mecnun ile bindiğinde ise sarı renkli uyarı lambası yanmıştır.

Kerem, Leyla ve Mecnun'un kilogram cinsinden ağırlıkları sırasıyla K, L ve M olduğuna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $K < L < M$

B) $K < M < L$

C) $M < L < K$

D) $M < K < L$

E) $L < M < K$

A + K + L > Taşıma Kap.

A + K + M < Taşıma Kap.

A + L + M = Taş. Kap.

$M < K < L$

Cevap Anahtarı : D

Scanned with CamScanner

Ahmet, 1'den 20'ye kadar olan 20 tam sayıdan birini bir kâğıda yazıyor ve dört arkadaşından yazdığı bu sayıyı tahmin etmelerini istiyor. Arkadaşlarının tahminleri 6, 9, 14 ve 15 şeklinde oluyor. Bunun üzerine Ahmet arkadaşlarına

> "Her birinizin tahmin ettiği sayı ile benim kâğıda yazdığım sayı arasındaki farkın mutlak değeri sırasız olarak 2, 3, 4 ve 5'tir."

diyor.

Buna göre Ahmet'in kâğıda yazdığı sayı ile bu sayıya en yakın tahmin edilen sayının toplamı kaçtır?

A) 18

B) 20

C) 22

D) 24

E) 26

a → 11 olsa

$|a-6| = 5$

$|a-9| = 2$

$|a-14| = 3$

$|a-15| = 4$

$11 + 9 = 20$

Cevap Anahtarı : B

Scanned with CamScanner

Bir sitede $1+1$ ve $2+1$ olmak üzere iki tür daire bulunmaktadır. Bu sitenin otoparkında $1+1$ dairelere birer araçlık, $2+1$ dairelere ikişer araçlık park yeri verilmektedir. Her bir park yerine bir aracın park edildiği bu otoparkta, dairelere verilen toplam park yeri sayısının çift sayı olduğu bilinmektedir.

(1+1 → a tane, 2+1 → b tane)

Buna göre

I. $1+1$ dairelerin sayısı (a çift)

II. $2+1$ dairelere verilen toplam park yeri sayısı (2b çift)

III. $1+1$ ve $2+1$ dairelerin toplam sayısı a + b = ?

ifadelerinden hangileri <u>kesinlikle</u> çift sayıdır?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve II

D) II ve III

E) I, II ve III

toplam park = a + 2b = çift → a çift

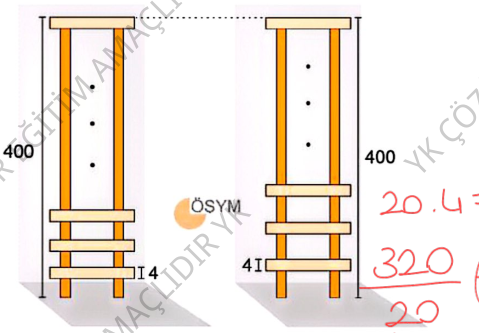
b'yi bilemeyiz

Cevap Anahtarı : C

Scanned with CamScanner

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK

Bir jimnastik salonunda, yüksekliği 400 cm olan bir tırmanma barı Şekil 1'de gösterilmiştir. Toplam 25 basamaktan oluşan bu barın her bir basamağı 4 cm yüksekliğinde ve zemine paraleldir. Bu barın ilk basamağının altındaki ve art arda olan her iki basamağı arasındaki kısımların uzunlukları eşittir.



Şekil 1 Şekil 2

Basamaklarından 5 tanesi kırılan bu barın kalan sağlam basamakları kullanılarak bar; basamakları zemine paralel, ilk basamağın altındaki ve art arda olan her iki basamak arasındaki kısımların uzunlukları eşit olacak biçimde Şekil 2'deki gibi tamir edilmiştir.

Buna göre Şekil 2'deki barın art arda olan iki basamağı arasındaki uzaklık Şekil 1'e göre kaç cm artmıştır?

A) 2

B) 2,5

C) 3

Cevap Anahtarı : E

Scanned with CamScanner

A, B, C ve D kümeleri

$A = \{1, 2\},\ B = \{2, 3\},\ C = \{3, 4\}$ ve $D = \{1, 4\}$

olarak veriliyor.

Bu kümelerden farklı ikisi seçilip seçilen bu iki kümenin ya kesişimi ya da birleşimi alınarak yeni bir küme elde ediliyor.

Buna göre aşağıdaki kümelerden hangisi elde edilen bu yeni küme olamaz?

A) $\emptyset$

B) $\{1\}$

C) $\{1, 2\}$

D) $\{1, 2, 3\}$

E) $\{1, 2, 3, 4\}$

Cevap Anahtarı : C

Scanned with CamScanner

Bir çamaşır makinesinde yoğun, hassas ve normal olmak üzere üç tür yıkama programı bulunmaktadır. Bu programlarla ilgili

p : Yoğun programın yıkama işlemini tamamlama süresi 80 dakikadan fazladır.

q : Hassas programın yıkama işlemini tamamlama süresi 70 dakikadan azdır.

r : Normal programın yıkama işlemini tamamlama süresi 50 dakikadan fazladır.

önermeleri veriliyor.

$(p \Rightarrow q)' \wedge (p \Rightarrow r)$ önermesi doğru olduğuna göre bu makinenin programlarının yıkama işlemini tamamlama süreleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	Yoğun	Hassas	Normal
A)	90	80	60
B)	100	75	45
C)	75	90	40
D)	95	60	65
E)	60	75	80

Cevap Anahtarı : A

Scanned with CamScanner

Aralarında asal olan iki doğal sayıdan birinin rakamları toplamı ile diğerinin rakamları toplamı aralarında asal değilse bu iki doğal sayıya aralarında yarıasal sayılar denir. Örneğin 19 ve 35 sayıları aralarında yarıasal sayılardır.

İki basamaklı 11, 57, 4A ve B5 sayılarından herhangi ikisi aralarında yarıasal sayılardır.

Buna göre A + B toplamı kaçtır?

A) 5

B) 7

C) 9

D) 11

E) 13

Cevap Anahtarı : C

Scanned with CamScanner

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK

Gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı f, g ve h fonksiyonları

$g(x) = 3$

$h(x) = (f + g)(x - 1)$ $h(x) = f(x-1) + g(x-1)$

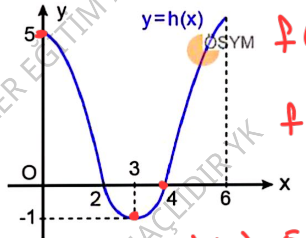
eşitliklerini sağlıyor.

h fonksiyonunun grafiğinin $[0, 6]$ aralığındaki parçası aşağıda gösterilmiştir:

$h(x) = f(x-1) + 3$

$f(x-1) = h(x) - 3$

$f(x) = h(x+1) - 3$



$p \in [0, 6]$ olmak üzere

$h(0) - h(p) = 6$

olduğuna göre $f(p)$ değeri kaçtır?

$h(0) = 5$, $h(p) = -1$, $p = 3$

A) -3

B) -1

C) 0

D) 2

E) 4

$f(3) = h(4) - 3$

$f(3) = 0 - 3$

$f(3) = -3$

Cevap Anahtarı : A

Scanned with CamScanner

a ve b gerçel sayılar olmak üzere gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı $P(x) = ax^2 + bx + a$ ve $Q(x) = bx^2 + ax + b$ polinomları için

$$\frac{P(x) + P(-x)}{Q(x) + Q(-x)} = 3$$ ÖSYM

eşitliği sağlanmaktadır.

$Q(-1) = -2$

olduğuna göre $P(-1)$ değeri kaçtır?

A) 16

B) 13

C) 12

D) 10

E) 9

$\frac{2ax^2 + 2a}{2bx^2 + 2b} = 3$

$\frac{2a(x^2+1)}{2b(x^2+1)} = 3$ $\frac{a}{b} = 3$

$Q(-1) = b - a + b = -2$

$2b - a = -2$ $(\frac{a}{b} = 3)$

$-b = -2 \Rightarrow b = +2$, $a = 6$

$P(x) = 6x^2 + 2x + 6$

$P(-1) = 6 - 2 + 6 = 10$

Cevap Anahtarı : D

Scanned with CamScanner

Bir mağazada çalışan Yıldız, ürünlerin satış fiyatlarını gösteren etiketler hazırlamaktadır. Etiket hazırlarken kullandığı programa bir ürünün satış fiyatını a ve b birer rakam olmak üzere a,b TL olarak yazmış ancak program virgülü çarpma işareti ile değiştirdiğinden satış fiyatını $a \cdot b$ TL olarak hesaplayıp kaydetmiştir.

Programdaki hatayı fark eden Yıldız, programın kaydettiği satış fiyatının programa yazdığı satış fiyatından 7,8 TL fazla olduğunu görmüştür.

Buna göre $a + b$ toplamı kaçtır?

A) 6

B) 7

C) 8

D) 9

E) 10

$a \cdot b - a,b = 7,8$

$a \cdot b - a - 0,b = 7,8$

$10ab - 10a - b = 78$

$10a(b-1) = 78 + b$

b bir rakam ise 78, ..., 87 olabilir. 10'un katı olmak zorunda.

$10 \cdot a(b-1) = 80 = 78 + b$ ise $b = 2$

$10a \cdot 1 = 80 \Rightarrow a = 8$

$a + b = 8 + 2 = 10$

Cevap Anahtarı : E

Scanned with CamScanner

Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan), veri grubundaki en büyük sayı ile en küçük sayı arasındaki farka o veri grubunun açıklığı denir.

9, 9, 11, 13, 14, 14, 15, 16, 16 ÖSYM

Toplam = 117, A.O = 13

Yukarıdaki veri grubu; birinin eleman sayısı üç, diğerinin eleman sayısı altı olacak şekilde iki alt gruba ayrılmıştır. Aritmetik ortalamaları birbirine eşit olan bu iki alt veri grubunun medyanları da eşittir.

Buna göre eleman sayısı üç olan alt grubun açıklığı kaçtır?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

E) 6

$\frac{T_1}{3} = \frac{T_2}{6} \Rightarrow 2T_1 = T_2$

$T_1 + T_2 = 117 \Rightarrow 3T_1 = 117$, $T_1 = 39$

11, 14, 14 | 9, 9, 13, 15, 16, 16

medyan = 14 | medyan = 14

Açıklık = 14 - 11 = 3

Cevap Anahtarı : B

Scanned with CamScanner

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK

50 şezlong ve 40 şemsiyesi olan bir plaj işletmecisi; 2 şezlong ile 1 şemsiyeyi 50 TL'ye, 1 şezlong ile 1 şemsiyeyi 40 TL'ye günlük kiraya vermektedir. Bu iki kiralama alternatifinden farklı bir kiralama alternatifi olmayan bu işletme, kiralamak için şezlong ya da şemsiyeden birisinin kalmadığı bir günde başka kiralama yapmamaktadır.

Buna göre bütün şezlongların kiralandığı bir günde 1460 TL gelir elde edilmişse kaç tane şemsiye kiralanmamıştır?

A) 12

B) 11

C) 10

D) 9

E) 8

Cevap Anahtarı : E

Annesi, Yağmur'un doğum günü için bir pasta sipariş etmiştir. Üst yüzünün bir kısmında Yağmur'un sevdiği bir çizgi film karakterinin görseli bulunan bu pasta, 12 eş dilime ayrılmıştır. Her bir dilim ayrı bir tabağa konularak servise hazırlanmıştır.

Tabaklardaki dilimlerden yalnızca üç tanesinde bulunan bu görsel

- birinci tabaktaki dilimin tamamını,
- ikinci tabaktaki dilimin $\frac{1}{3}$'ünü,
- üçüncü tabaktaki dilimin ise $\frac{1}{12}$'sini

kaplamaktadır.

Buna göre görsel, pastanın kaçta kaçlık kısmını kaplamaktadır?

A) $\frac{1}{12}$

B) $\frac{1}{36}$

C) $\frac{1}{9}$

D) $\frac{17}{144}$

E) $\frac{23}{144}$

Cevap Anahtarı : D

Kalem pilin tanesinin 15 TL'den satıldığı bir internet sitesine 300 TL karşılığında üye olunması durumunda pilin tanesi %20 daha ucuza satılmaktadır.

Eda, bu internet sitesine üye olup belirli sayıda pil almış ve üye olmadan aynı sayıda pil aldığı duruma göre %15 daha az ödeme yaptığını fark etmiştir.

Buna göre Eda bu internet sitesi üzerinden kaç tane pil almıştır?

A) 200

B) 250

C) 300

D) 350

E) 400

Cevap Anahtarı : E

Damla, bir hedef tahtasına her atışı farklı bir doğal sayıya karşılık gelecek şekilde üç atış yapmıştır. Damla, yaptığı atışlara karşılık gelen doğal sayılardan herhangi ikisinin ortalaması ile diğer doğal sayının toplamını hesapladığında 65, 69 ve 76 sayılarını bulmuştur.

Buna göre Damla'nın yaptığı atışlara karşılık gelen en küçük sayı ile en büyük sayının toplamı kaçtır?

A) 68

B) 69

C) 70

D) 71

E) 72

Cevap Anahtarı : E

Yaşı 36 olan Aslı ve yaşı 41 olan Burcu'nun her birinin ikişer çocuğu vardır. Aslı'nın çocuklarının yaşları farkı ile Burcu'nun çocuklarının yaşları farkı birbirine eşittir. Aslı ilk çocuğu doğduğunda 28, Burcu ilk çocuğu doğduğunda 29 yaşındadır.

Aslı'nın büyük çocuğu ile Burcu'nun küçük çocuğu aynı yaşta olduğuna göre küçük çocuğu doğduğunda Aslı kaç yaşındadır?

A) 29

B) 31

C) 32

D) 34

E) 35

Aslı (36) Burcu (41)
aynı yaşta
ç1 ç2 ç3 ç4
8 4 12 8
36 − 4 = 32

Cevap Anahtarı : C

Bebekler için düzenlenen bir emekleme yarışmasında uzunluğu 6 metre olan doğrusal bir yarış pistinin; başlangıç noktasında bebeklerin anneleri, bitiş noktasında ise babaları beklemektedir. Yarışmaya katılan Zeynep bebek; sabit hızla yarışmaya başlamış ancak bir süre sonra durmuştur. Durduğu noktadan aynı sabit hızla; babasına ulaşması 8 saniye, annesine ulaşması ise 12 saniye sürmektedir.

Buna göre Zeynep bebeğin emekleme hızı saniyede kaç metredir?

A) 0,2

B) 0,3

C) 0,4

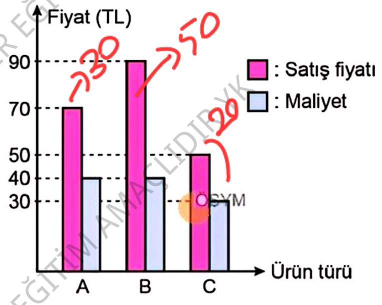
D) 0,5

E) 0,6

Anne Baba
12 saniye 8 saniye
$\frac{x}{12} = v$ $\frac{6-x}{8} = v$
$\frac{x}{12} = \frac{6-x}{8}$
$8x = 72 - 12x$
$20x = 72 \Rightarrow x = \frac{36}{10} = 3,6$
$\frac{x}{12} = \frac{3,6}{12} = 0,3 = v$

Cevap Anahtarı : B

Bir kafede satılan A, B ve C türüne ait içeceklerin birer adetlerinin TL cinsinden maliyetleri ve satış fiyatları aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



Belirli bir günde, kafedeki bu üç ürün türünden her birine ait içeceklerin satışından elde edilen toplam kâr birbirine eşit olup bu üç türdeki ürünlerin satışından elde edilen toplam gelir ise 9950 TL olmuştur.

Buna göre belirlenen günde kafede bu üç türdeki ürünlerin satışından elde edilen toplam kâr kaç TL'dir?

A) 5100

B) 4800

C) 4500

D) 4200

E) 3900

$30a = 50b = 20c$
10k 6k 15k
$70a + 90b + 50c = 9950$
$700k + 540k + 750k = 9950$
$k = 5$
$30a + 50b + 20c \Rightarrow 900k = 4500$

Cevap Anahtarı : C

Bir sürahideki ayranın yarısı her birinin kapasitesi 100 mililitre olan bardaklara doldurulduğunda 8 bardağın tamamen dolduğu, 9. bardağın ise tamamen dolmadığı görülüyor.

Sürahideki ayranın diğer yarısı her birinin kapasitesi 125 mililitre olan bardaklara doldurulduğunda 7 bardağın tamamen dolduğu, 8. bardağın ise tamamen dolmadığı görülüyor.

Buna göre başlangıçta sürahideki ayran miktarının mililitre türünden alabileceği değerlerinden biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 1685

B) 1725

C) 1775

D) 1835

E) 1855

$800 < \frac{x}{2} < 900$
$\Rightarrow 1600 < x < 1800$
$875 < \frac{x}{2} < 1000$
$\Rightarrow 1750 < x < 2000$
$1750 < x < 1800$

Cevap Anahtarı : C

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK
ÖSYM
Scanned with CamScanner

Bir iş yerinde çalışan Ayşe ve Uğur arasında 05.05.2025 tarihli Pazartesi gününde aşağıdaki konuşma geçmiştir:

Ayşe : Ben 23.03.2023 tarihinde işe başladım.

Uğur : Benim işe başlama tarihim de 17.11.2022. İkimizin de işe başlama tarihinde üçer kez tekrar eden birbirinden farklı iki rakam bulunuyor. Bu özelliği sağlayan tarihlere bundan sonra uğurlu tarih diyelim mi?

Ayşe : Olur, diyelim. Ne tesadüf! Bugün de bir uğurlu tarih...

Buna göre bu konuşmanın geçtiği tarihten sonraki ilk uğurlu tarih haftanın hangi günüdür?

A) Pazartesi

B) Salı

C) Çarşamba

D) Perşembe

E) Cuma

Cevap Anahtarı : B

Scanned with CamScanner

Yan yana dizilmiş belirli sayıda kapalı kutu, soldan sağa doğru sırasıyla 1'den itibaren ardışık doğal sayılarla numaralandırılmıştır ve bu kutulardan sadece birinde anahtar bulunmaktadır. Aysu, Banu ve Can'ın oynadığı bir oyunun birinci adımında soldan sağa doğru Aysu ilk 5 kapalı kutuyu açmakta; Banu, Aysu'nun açtığı kutulardan hemen sonraki 2 kapalı kutuyu açmakta; Can ise Banu'nun açtığı kutulardan hemen sonraki 4 kapalı kutuyu açmaktadır. Sonraki her bir adımda bu şekilde devam ederek sırayla Aysu 5, Banu 2, Can 4 kapalı kutuyu açmaktadır. İçinde anahtar bulunan kutuyu açan kişi oyunu kazanmaktadır.

Oyunu Banu kazandığına göre içinde anahtar bulunan kutunun numarası

I. 50

II. 76

III. 128

sayılarından hangileri olabilir?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

D) I ve III

E) II ve III

Cevap Anahtarı : D

Scanned with CamScanner

A şirketinde 29, B şirketinde ise 21 kişi çalışmaktadır. Her bir şirketin çalışanlarının yaş ortalaması 30 iken B şirketinde çalışan İpek işten ayrılıp aynı gün A şirketinde çalışmaya başlamış ve A şirketinde çalışanların yaş ortalaması B şirketinde çalışanların yaş ortalamasından 1 fazla olmuştur.

Buna göre İpek B şirketinden A şirketine geçtiğinde kaç yaşındadır?

A) 38

B) 39

C) 40

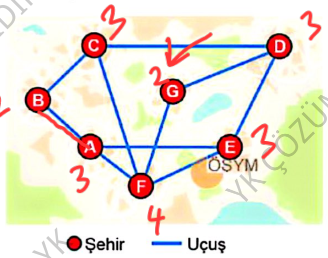
D) 41

E) 42

Cevap Anahtarı : E

Scanned with CamScanner

A, B, C, D, E, F ve G şehirleri arasındaki çift yönlü uçuşlar aşağıdaki şekilde mavi doğru parçaları ile gösterilmiştir.



Zehra, bu uçuşlardan bazılarını kullanarak bir şehirden yola çıkıp geri kalan tüm şehirlere birer kez uğrayarak başladığı şehre dönmüştür.

Buna göre Zehra aşağıda verilen hangi iki şehir arasındaki uçuşu kesinlikle kullanmamıştır?

A) A – E

B) A – F

C) C – F

D) D – G

E) D – E

Cevap Anahtarı : B

Scanned with CamScanner

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK

12 arkadaş, altışar kişilik iki takım kurup kendi aralarında voleybol maçı yapacaklardır.
Bu 12 arkadaştan Aysun ile Berna aynı takımda olmak, Ceren ile Duru ise farklı takımlarda olmak istemektedir.

Buna göre takımlar kaç farklı şekilde kurulabilir?

A) 112

B) 128

C) 144

D) 160

E) 176

Cevap Anahtarı : A

Bir meteoroloji uzmanı belirli bir şehirdeki hava durumu ile ilgili şu açıklamayı yapmıştır:

"Bu şehirde yağmur yağan bir günden sonraki günde yağmur yağma olasılığı %40, yağmur yağmayan bir günden sonraki günde yağmur yağma olasılığı ise %10'dur."

Bu açıklamaya göre bu şehirde yağmur yağan bir pazar gününden sonraki ilk salı günü yağmur yağma olasılığı yüzde kaçtır?

A) 18

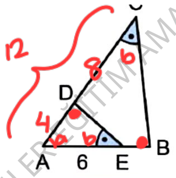
B) 20

C) 22

D) 24

E) 26

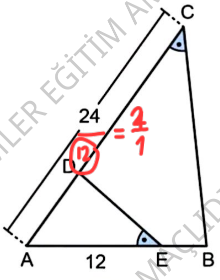
Cevap Anahtarı : C



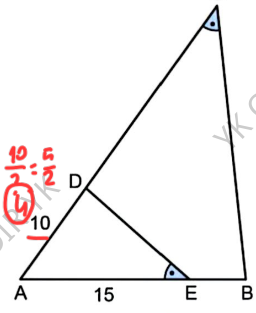
Şekil 1

Ahmet bilgisayarındaki bir çizim programında Şekil 1'deki gibi bir ABC üçgeni çizmiştir.
Sonra $s(\widehat{ACB}) = s(\widehat{AED})$ ve $|AE| = 6$ birim olacak biçimde ABC üçgeninin kenarları üzerinde bulunan D ve E noktalarını şekildeki gibi birleştirmiştir.

Ahmet bu programda Şekil 1'deki üçgenin her bir kenarını; 2 katına eşit olacak şekilde büyüttüğünde Şekil 2'deki görünümü, 2,5 katına eşit olacak şekilde büyüttüğünde ise Şekil 3'teki görünümü elde etmiştir. Bu iki durumda oluşan üçgenlerin bazı kenar uzunlukları aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 2



Şekil 3

Buna göre Şekil 1'deki |EB| uzunluğu kaç birimdir?

Cevap Anahtarı : C

Çevre uzunlukları 15 ve 30 birim olan iki benzer üçgenin birim türünden bütün kenar uzunlukları bir kâğıda yazıldığında beş farklı sayı elde ediliyor.

Buna göre kâğıda iki kere yazılan sayı

I. 5

II. 6

III. 7

sayılarından hangileri olabilir?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

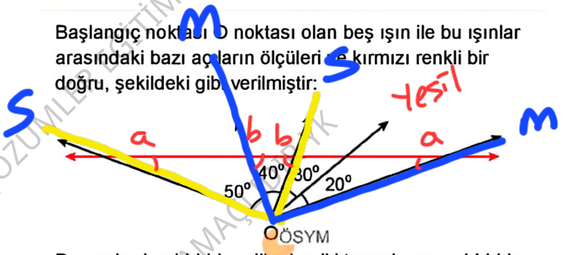
C) I ve II

D) II ve III

E) I, II ve III

Cevap Anahtarı : B

Başlangıç noktası O noktası olan beş ışın ile bu ışınlar arasındaki bazı açıların ölçüleri ve kırmızı renkli bir doğru, şekildeki gibi verilmiştir:



Bu ışınlardan birbirine dik olan iki tanesi sarıya, birbirine dik olan başka iki tanesi maviye, kalan ışın ise yeşile boyanıyor. Sarıya boyanan ışınlarla kırmızı renkli doğrunun oluşturduğu üçgen ile maviye boyanan ışınlarla kırmızı renkli doğrunun oluşturduğu üçgenin eş üçgenler olduğu görülüyor.

Buna göre yeşile boyanan ışınla kırmızı renkli doğru arasındaki dar açının ölçüsü kaç derecedir?

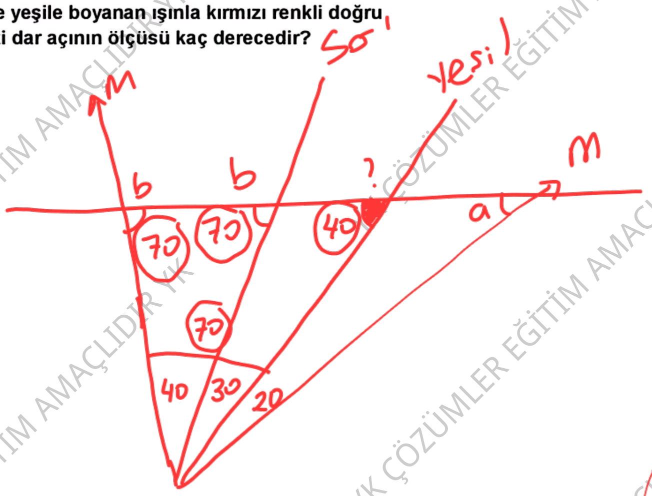
A) 30

B) 40

C) 50

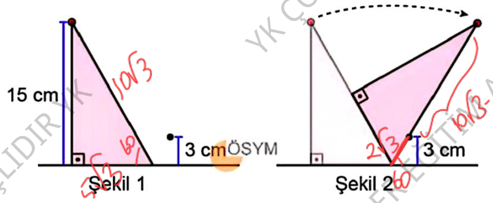
D) 60

E) 70



Cevap Anahtarı : B

Dik kenarlarından biri 15 cm uzunluğunda olan dik üçgen şeklindeki bir levha, diğer dik kenarı düz bir zemine değecek biçimde yerleştiriliyor ve bu levhanın bulunduğu duvara zeminden 3 cm yüksekliğinde bir çivi Şekil 1'deki gibi sabitleniyor.



Bu levha, zeminde olmayan köşesinden tutularak zemindeki bir köşesi üzerinde saat yönünde 60° döndürülüyor. Son durumda levhanın bir kenarı Şekil 2'deki gibi çiviye değiyor ve diğer bir kenarı ise levhanın döndürülmeden önceki bir kenarı ile aynı hizaya geliyor.

Buna göre son durumda levhanın döndürülmek için tutulan köşesinin çiviye olan uzaklığı kaç cm'dir?

A) $4\sqrt{3}$

B) 6

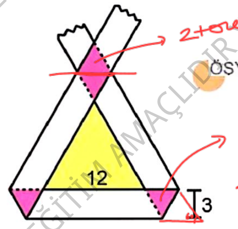
C) $6\sqrt{3}$

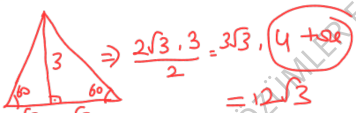
D) 8

E) $8\sqrt{3}$

Cevap Anahtarı : E

Genişliği 3 cm olan bir kâğıt şerit, şekildeki gibi katlandıktan sonra şerit üzerinde üst üste gelen kısımlar pembe renge boyanıyor. Katlanan bu şerit, başka bir kâğıdın üzerine yapıştırıldığında kâğıt üzerinde sınırlanan sarı renge boyalı bölge, bir kenar uzunluğu 12 cm olan bir eşkenar üçgen oluşturuyor.





Buna göre pembe renge boyalı bölgelerin alanları toplamının sarı renge boyalı bölgenin alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$

B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{2}{9}$

D) $\frac{4}{9}$

E) $\frac{5}{9}$

Cevap Anahtarı : A

Alanı 112 birimkare olan bir dikdörtgenden, bir dik kenar uzunluğu diğer dik kenar uzunluğundan 2 birim fazla olan eş iki dik üçgen kesilecektir.

Bu üçgenlerin uzun olan dik kenarları, dikdörtgenin kısa kenarına eşit olacak biçimde yapılacak olan bu kesme işlemi; Şekil 1'deki gibi yapıldığında bir yamuk, Şekil 2'deki gibi yapıldığında bir kare oluşmaktadır.

Buna göre Şekil 1'de oluşan yamuğun çevresi kaç birimdir?

A) 36

B) 40

C) 42

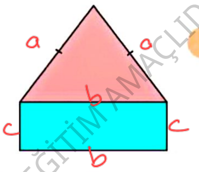
D) 44

E) 48

Cevap Anahtarı : A

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK
Scanned with CamScanner

Çevre uzunlukları birbirine eşit olan bir ikizkenar üçgen ile bir dikdörtgenin alanları da birbirine eşittir. İkizkenar üçgenin tabanı ile dikdörtgenin bir kenarı çakışacak biçimde şekildeki gibi birleştirilerek bir beşgen elde ediliyor.



Elde edilen beşgenin çevre uzunluğu 40 birim olduğuna göre bu beşgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 60

B) 72

C) 80

D) 96

E) 108

Cevap Anahtarı : D

n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

Bir düzgün dokuzgenin üç köşesi birleştirilerek bir ikizkenar üçgen oluşturuluyor.

Buna göre bu ikizkenar üçgenin iç açılarından birinin ölçüsü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 40

B) 80

C) 100

D) 120

E) 140

Cevap Anahtarı : D

Karşılıklı yüzleri aynı renge boyalı olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir tahta bloğun

- bir mavi yüzünün köşegeni 5 birim,
- bir sarı yüzünün köşegeni 6 birim,
- bir kırmızı yüzünün çevresi 10 birim

uzunluğundadır.

Buna göre bu tahta bloğun bir kırmızı yüzünün alanı kaç birimkaredir?

A) 5,04

B) 5,12

C) 5,16

D) 5,24

E) 5,28

Cevap Anahtarı : A

Karşılıklı yüzleri aynı renkte olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir tahtanın bir mavi yüzünün köşegen uzunluğu 14 birimdir. Bu tahta sarı yüzlerine paralel biçimde kesilerek eş iki parçaya ayrılıyor. Elde edilen parçalardan birinin bir mavi yüzünün köşegen uzunluğu 13 birim, bir kırmızı yüzünün köşegen uzunluğu ise 7 birimdir.

Buna göre bu eş parçalardan birinin hacmi kaç birimküptür?

A) 220

B) 240

C) 260

D) 280

E) 300

Cevap Anahtarı : B

YK ÇÖZÜMLER EĞİTİM AMAÇLIDIR YK